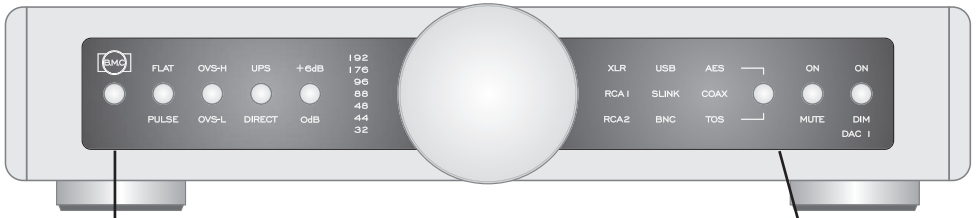
Kurz-Bedienungsanleitung
B.M.C. Audio DAC I



Gerät einschalten

Lautstärke einstellen
(bei BMC-Endstufen mit DIGM
und / oder optionalem PreAmp-Modul)

Eingang wählen

Weitere Beschreibung der Optionen im Innenteil

PreAmp-Modul (Optional)

Symmetrische und unsymmetrische Analog-Eingänge.
Symmetrischer Ausgang zur Ansteuerung von Endstufen, Subwoofern oder Aktiv-Lautsprechern.
Konfigurierbar für DIGM oder traditionelle Lautstärke-Einstellung.

Analog-Ausgang Fixed

Zum Anschluss an Verstärker

Digital-Eingänge

Superlink
SPDIF
AES / EBU
TOSLINK
COAX
BNC
USB1.1

Netz-Anschluß

Achten Sie darauf, dass Ihre örtliche Netzspannung zu der hier angegebenen Spannung passt.

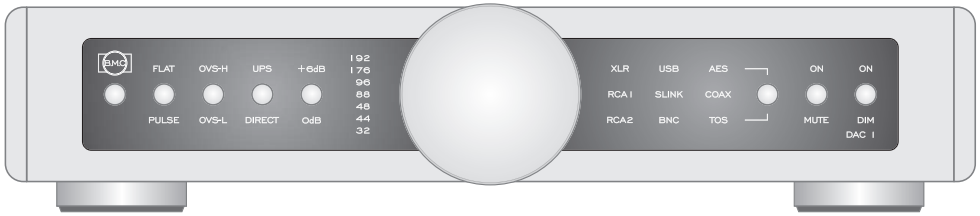
DIGM

zur Volume-Einstellung von B.M.C. Endstufen.

Ausführliche BEDIENUNGSANLEITUNG Innen

1308-DE

DAC I
Bedienungsanleitung



Inhaltsverzeichnis

Geräte-Vorstellung, Verpackungsinhalt	3
Front	4
Rückseite	5
Digital-Filter-Optionen	6
Lautstärke-Einstellung, Variabler Ausgang	7
Anschlußarten - SUPERLINK, SPDIF, USB	8
Fernbedienung	9
Fehlerbehebung, Wartung, Service	10
Wichtige Sicherheitsinformationen	11
Allgemeine Sicherheitshinweise	12
CE-Erklärung, FCC-Hinweise, Entsorgung	13
Anhang: Jumper Einstellungen	14
Technische Daten	15
Kurz-Bedienungsanleitung	16

Technische Daten DAC I

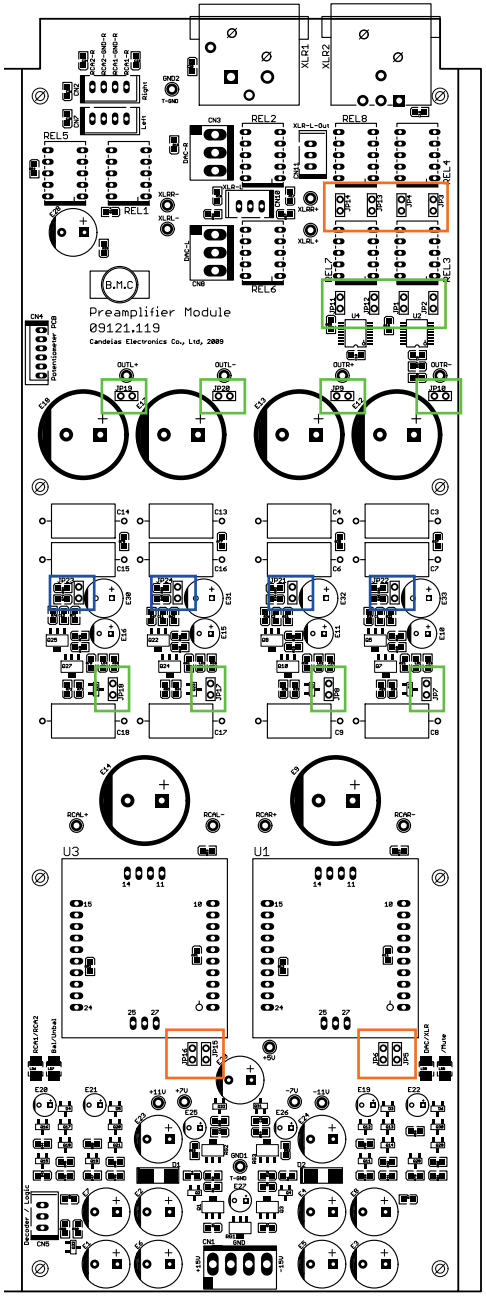
Frequenzgang 20Hz – 20kHz DF Flat	**+0 / - 0.25dB**
Frequenzgang 20Hz – 20kHz DF Pulse	**+0 / - 1.75dB**
Ausgangsimpedanz	**50 Ohm**
Ausgangsspannung bei 0dBFS	**4Vrms**
THD+N, OVS-L	
0dBFS	**0.006 %**
-6dBFS	**0.004 %**
-10dBFS	**0.003 %**
-20dBFS	**0.006 %**
THD+N, OVS-L	
0dBFS, +6dB	**0.007 %**
THD+N, OVS-H	
0dBFS	**0.013 %**
-6dBFS	**0.008 %**
-20dBFS	**0.007 %**
THD+N, UPS	
0dBFS	**0.014 %**
-6dBFS	**0.012 %**
-20dBFS	**0.01 %**
THD+N, PreAmp	
4Vrms	**0.004 %**
2Vrms	**0.0009 %**
1Vrms	**0.0008 %**
Noise	
OVS-L	**-110dB**
UPS	**-109dB**
PreAmp	**-130dB**
Leistungsaufnahme	**16-20 Watt**
Abmessungen Gehäuse (B x H x T)	**435 x 78 x 320mm**
Abmessungen m. Knopf, Füßen, Buchsen	**435 x 91 x 350mm**
Gewicht	**8.5 Kg**

Hinweis: Technische Daten und Design können Veränderungen unterliegen. Alle Angaben ohne Gewähr.

Technische Daten haben nur eine begrenzte Aussagekraft. Sie sind eher eine Absicherung, Minimal-Standards nicht zu unterschreiten. Jedoch bedeuten bessere Messwerte nicht automatisch besseren Klang.

B.M.C. audio ist es mit seinen gegenkopplungsfreien Schaltungen gelungen, hervorragende Messwerte zu erreichen, obwohl der Klangqualität höchste Priorität bei der Entwicklung zugewiesen wurde.

Anhang: Jumper-Einstellungen



Die hier beschriebenen Jumper-Einstellungen dürfen aus Sicherheitsgründen nur von Fachpersonal geändert werden!

Vor jedem Umstecken ist das Gerät auszuschalten und die Netzverbindung abzuziehen!

ORANGE: Durchschleif-Betrieb
Für den Durchschleif-Betrieb werden die Jumper JP3, JP4, JP5, JP6, JP13, JP14, JP15 und JP16 gesteckt.
Der Durchschleif-Betrieb ist vorgesehen für den Fall, daß Verstärker mit einstellbarer Lautstärke folgen. Verlustfrei erfolgt die Lautstärke-Einstellung bei BMC-Verstärkern, bei BMC-Endverstärkern gesteuert von diesem DAC1 über die optische DIGM-Schnittstelle.

GRÜN: PreAmp-Betrieb
Für den klassischen PreAmp-Betrieb an Aktiv-Lautsprechern und konventionellen Endverstärkern mit Lautstärke-Einstellung in diesem Modul werden die Jumper JP1, JP2, JP7, JP8, JP9, JP10, JP11, JP12, JP17, JP18, JP19 und JP20 gesteckt.

BLAU: DC-Betrieb
Für DC-Betrieb Jumper JP21, JP22, JP23 und JP24 stecken.
Diese Jumper ermöglichen es, den Ausgang des Digital-Potentiometers DC zu koppeln. Ohne diese Jumper ist der Ausgang AC-gekoppelt.
AC-Betrieb reduziert während der Lautstärke-Einstellung evtl. ein leises Reißverschluss-Geräusch.
DC-Kopplung ist der direktere Signalweg und bietet dadurch klangliche Vorteile.
Im Durchschleif-Betrieb haben diese Jumper keinen Einfluß.

Geräte-Vorstellung

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf dieses herausragenden Digital-Analog-Wandlers! Wir möchten uns dafür bedanken, daß Sie mit Ihrer Entscheidung auch das puristische Digital-Signal-Übertragungsverfahren SUPERLINK unterstützen.
Es ist sehr viel sinnvoller und somit leichter, den Jitter drastisch zu reduzieren, wenn die Master-Clock im D / A-Wandler steckt, wie das beim SUPERLINK der Fall ist. Die getrennte Übertragung von Master-Clock, Bit-Clock, Left / Right-Clock und Daten vermeidet darüber hinaus die Probleme des Kodierens und Dekodierens der üblichen SPDIF-Übertragung. Sofern Sie ein passendes CD-Laufwerk haben, ist die SUPERLINK-Verbindung jeder SPDIF-Verbindung überlegen.

Zusätzlich zum SUPERLINK wird durch die Clock-Synchronisation das Digital-Signal für die DAC-Chips optimal aufbereitet.

Das entscheidende Herzstück des DAC1 sind die gegenkopplungsfrei arbeitenden Analog-Stufen, die mit ihrem CI-Eingang (CI = Current Injection) den DAC-Chip optimal abschliessen und sich durch ihre extrem schnelle Schaltung auch durch Digital-Schmutz nicht von ihrer musikalischen Wiedergabe abbringen lassen. Die LEF-Ausgangs-Stufe koppelt das Analog-Signal niederohmig aus, wieder ohne Gegenkopplung. Die LEF-(Load Effect Free)-Schaltung ist eine symmetrische, kaskodierte Single-Ended-Class-A-Schaltung mit Stromentlastung.

Mit dem in den DAC1 integrierten DIGM-Contoller bietet sich die Möglichkeit einer extrem hochwertigen High-End-Kette mit sehr kurzem Signalweg, indem das Signal direkt aus den Fixed-Ausgängen in eine entsprechende B.M.C. Audio- Endstufe geleitet wird, deren Lautstärke verlustfrei vom DAC1 aus eingestellt werden kann. Für High-End-Ketten mit ausschließlich digitalen Quellen erfüllt der DAC1 somit die Funktion eines Vorverstärkers, ohne jedoch den Signalweg zu verlängern.

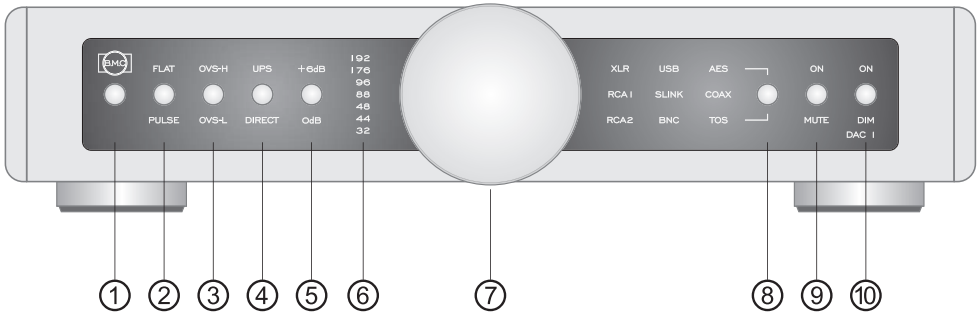
Optional stehen mit dem PreAmp-Modul weitere Vorverstärker-Funktionen zur Verfügung. Es sind zwei unsymmetrische und ein symmetrischer Analog-Eingang zusätzlich zu den Digital-Eingängen anwählbar. Ein symmetrischer Ausgang (über Adapter auch unsymmetrisch) dient der Ansteuerung von Endstufen, Aktiv-Lautsprechern und Subwoofern. Je nach interner Konfiguration erfolgt die Lautstärke-Einstellung über DIGM oder traditionell wie bei einem klassischen Vorverstärker.

Verpackungsinhalt

DAC1
Netzkabel
Fernbedienung + 2 AAA-Batterien
Bedienungsanleitung

Es empfiehlt sich, die Verpackung für spätere Transporte aufzuheben.

Front



① **Power**
Druckschalter zum Ein- und Ausschalten des Geräts

② **Digital Filter**
Taster zum Einstellen des Digital-Filters auf linearen Frequenzgang FLAT oder optimierte Impuls-Wiedergabe PULSE

③ **Oversampling**
Taster zum Umschalten zwischen niedrigstem Oversampling OVS-L (32fs) und höchstem Oversampling OVS-H (128fs bei 32-48kHz Sampling Freuqenz)

④ **Sample Rate Converter**
Taster zum Einschalten des Sample Rate Converters / Upsamplers UPS oder des direkten Wegs DIRECT unter Umgehung des SRC / UPS

⑤ **Verstärkung**
Taster zum Schalten der Verstärkung vom Normausgangspegel 0dB auf die doppelte Ausgangsspannung +6dB (Bei Verzerrungen des nachfolgenden Geräts auf 0dB schalten!)

⑥ **Abtastrate**
Anzeige der Eingangs-Frequenz des Digital-Signals

⑦ **Volume**
Einstellung der Lautstärke einer angeschlossenen B.M.C.-Endstufe mit DIGM oder am optionalen PreAmp-Ausgang

⑧ **Eingangswahl**
Taster zum Durchlaufen der Digital-Eingänge, bei eingebautem PreAmp-Modul auch der drei Analog-Eingänge

⑨ **Mute**
Taster zur Stummschaltung des Ausgangs

⑩ **Dim**
Taster zur Reduzierung der Anzeige-Helligkeit

CE-Konformitätserklärung

B.M.C. Audio GmbH erklärt, dass dieses Produkt die Anforderungen der Niederspannungsrichtlinie 73 / 23 / EWG und der Richtlinie über elektromagnetische Verträglichkeit 89 / 336 / EWG erfüllt, die durch die Richtlinien 92 / 31 / EWG und 93 / 68 / EWG geändert wurde.

Die Konformität des bezeichneten Produkts mit den Bestimmungen der Richtlinie 73 / 23 / EEC (Niederspannungsrichtlinie) ist durch vollständige Erfüllung der Normen EN 60065 nachgewiesen, die 2002 veröffentlicht wurde. Darin enthalten sind die Testypen: Allgemeine Anforderungen, Kennzeichnung, Schädliche Strahlung, Erwärmung unter Normalbedingungen, Berührungsgefahr unter normalen Betriebsbedingungen, Isolierungsanforderungen, Fehlerbedingungen, Mechanische Festigkeit, Teile mit Netzanschluss, Komponenten, Endeinrichtungen, Externe Gerätekabel, Elektrische Anschlüsse und mechanische Befestigungen, Schutz gegen elektrischen Schlag, Stabilitäts- und mechanische Risiken, Feuerbeständigkeit
Die Konformität des bezeichneten Produkts mit den Bestimmungen der Richtlinie 89 / 336 / EWG (elektromagnetische Verträglichkeit) ist durch vollständige Erfüllung der folgenden Normen nachgewiesen:

Norm	Veröffentlichungsdatum	Testtyp
EN 55013	2001	Störspannungen
EN 55013	2001	Störungsaufnahme
EN 55020	2002	Störfestigkeit

FCC-Hinweis

HINWEIS: Dieses Gerät wurde getestet, und es wurde festgestellt, dass es gemäß Teil 15 der FCC-Bestimmungen innerhalb der Grenzwerte für digitale Geräte der Klasse B liegt. Diese Grenzwerte sollen einen angemessenen Schutz gegen schädliche Störungen gewährleisten, wenn das Gerät in Wohngebieten betrieben wird. Dieses Gerät erzeugt und verwendet Hochfrequenzenergie und kann diese abstrahlen. Das Gerät kann den Funkverkehr stören, wenn es nicht anweisungsgemäß installiert und eingesetzt wird. Es wird jedoch nicht gewährleistet, dass bei einer bestimmten Installation keine Störungen auftreten. Wenn dieses Gerät den Radio- oder Fernsehempfang stört, was sich durch Ein- und Ausschalten des Geräts feststellen lässt, sollte der Benutzer versuchen, die Störungen durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beheben:

- Die Empfangsantenne sollte neu ausgerichtet oder umgesetzt werden.
- Der Abstand zwischen dem Gerät und dem Empfänger sollte vergrößert werden.
- Das Gerät sollte an eine Steckdose eines Stromkreises angeschlossen werden, an den der Empfänger nicht angeschlossen ist
- Ein Fachhändler oder ein erfahrener Rundfunk- / Fernsehtechniker sollte um Rat gefragt werden.

Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte

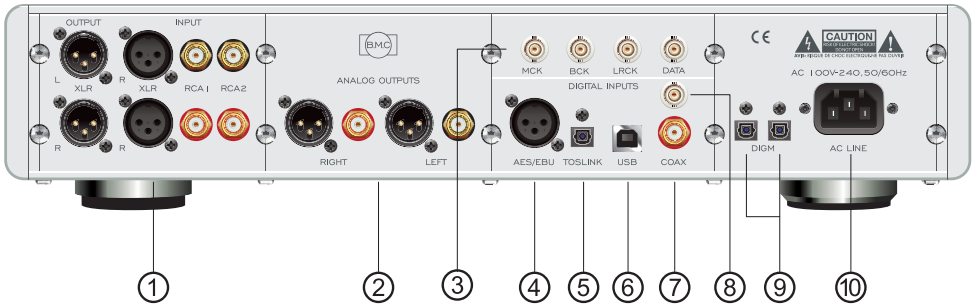
Richtlinie 2002/96/EG des Europäischen Parlaments und des Rates

Das Symbol (rechts) ist an diesem Produkt angebracht.
Es gibt an, dass das Produkt nicht mit dem regulären Haushaltsabfall entsorgt werden darf, sondern separat entsorgt werden muss.
Elektro- und Elektronikgeräte können umwelt- und gesundheitsschädliche Materialien enthalten und müssen aus diesem Grund in einer dafür vorgesehenen Abfallanlage entsorgt oder zur sachgemäßen Wiederverwertung an den Fachhändler zurückgegeben werden.
Statt Entsorgung ist evtl. ein B.M.C.-Update auf den neuesten Stand sinnvoller.
Wenn Sie sich von diesem Gerätt trennen möchten und es noch funktionstüchtig ist, sollten Sie den direktesten Weg des Recyclings in Erwägung ziehen: Es verkaufen, im Verwandten- oder Freundes-Kreis verschenken, oder einer Wohltätigkeitsorganisation spenden.

Allgemeine Sicherheitshinweise

1. Lesen Sie diese Bedienungsanleitung.
2. Bewahren Sie diese Bedinungsanleitung auf.
3. Beachten Sie alle Warnhinweise.
4. Befolgen Sie alle Anweisungen.
5. Betreiben Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wasser, beispielsweise in der Nähe eines Waschbeckens, in einem feuchten Keller, in der Nähe eines Schwimmbeckens usw.
6. Verwenden Sie zur Reinigung nur ein trockenes Tuch.
7. Stellen Sie das Gerät so auf, dass sich kein Wärmestau entwickeln kann. Bei einer Aufstellung im geschlossenen Regal sollte zu beiden Seiten 10cm Abstand bleiben, nach oben 20cm. Vermeiden Sie eine Aufstellung, bei der die Bodenplatte bedeckt wird, wie auf einem Sofa oder Bett, auf einer dicken Decke oder einem Hochflor-Teppich.
8. Stellen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen auf, etwa in der Nähe von Heizkörpern, Öfen oder anderen Wärme erzeugenden Geräten, einschließlich Verstärkern.
9. Setzen Sie den Sicherheitszweck von Erdungssteckern nicht außer Kraft. Der Erdungskontakt dient Ihrer Sicherheit. Falls der mitgelieferte Stecker nicht an eine Steckdose angeschlossen werden kann, beauftragen Sie einen Elektriker, die veraltete Steckdose auszutauschen.
10. Schützen Sie das Netzkabel, so dass niemand auf das Netzkabel treten kann oder es nicht eingeklemmt werden kann.
11. Verwenden Sie nur Zubehör, das der Hersteller angibt.
12. Verwenden Sie für das Gerät nur Ständer, Racks oder Tische, die der Hersteller angibt oder die zusammen mit dem Gerät verkauft werden.
13. Ziehen Sie den Netzstecker dieses Geräts ab bei Gewittern und auch dann, wenn es über einen längeren Zeitraum nicht betrieben wird.
14. Lassen Sie Reparaturen nur von qualifiziertem Fachpersonal durchführen. Reparaturen sind erforderlich, wenn das Gerät in irgendeiner Form beschädigt wurde, Flüssigkeit verschüttet wurde oder Objekte in das Gerät gefallen sind, das Gerät Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt wurde, nicht normal arbeitet oder fallen gelassen wurde.
15. Schließen Sie das Gerät nur an eine Stromversorgung des Typs an, der in der Bedienungsanleitung beschrieben oder auf dem Gerät angegeben ist.
16. Ziehen Sie den Netzstecker ab, um das Gerät vom Netz zu trennen. Es muss jederzeit möglich sein, an den Netzstecker zu gelangen.
17. Eindringen von Fremdkörpern und Flüssigkeit. Sorgen Sie dafür, dass keine Fremdkörper oder Flüssigkeiten in das Gerät gelangen. Setzen Sie das Gerät weder Flüssigkeitstropfen noch -spritzern aus. Stellen Sie keine Gefäße, die Flüssigkeit enthalten, wie Vasen oder Gläser, auf dem Gerät ab.
18. Stellen Sie keine offenen Flammen, beispielsweise angezündete Kerzen, auf das Gerät.
19. Das Gerät wurde für den Einsatz bei Temperaturen von 15°C bis 30°C und maximal 80% Luftfeuchtigkeit entwickelt.

Rückseite



Analoge Ausgänge

① **PreAmp-Modul**
Symmetrische (XLR) und unsymmetrische (RCA) Analog-Eingänge, symmetrischer Ausgang mit DIGM oder variablem Pegel

② **DAC-Ausgang**
Direkte symmetrische (XLR) und unsymmetrische (RCA) Ausgänge ohne Pegel-Einstellung

Digitale Eingänge

③ **Superlink**
Kompromisslose Digital-Audio-Verbindung für 4 Clock- / Daten-Signale über separate 75-Ohm-BNC-Kabel

④ **AES/EBU**
Symmetrische AES / EBU-Verbindung für 110-Ohm-XLR-Kabel

⑤ **TOSLINK**
Optische TOSLINK-Verbindung

⑥ **USB**
USB Verbindung zum Computer für hochauflösende Musikübertragung

⑦ **COAX**
Koaxialer Anschluß für 75-Ohm-RCA-Kabel

⑧ **BNC**
Koaxialer Anschluß für 75-Ohm-BNC-Kabel

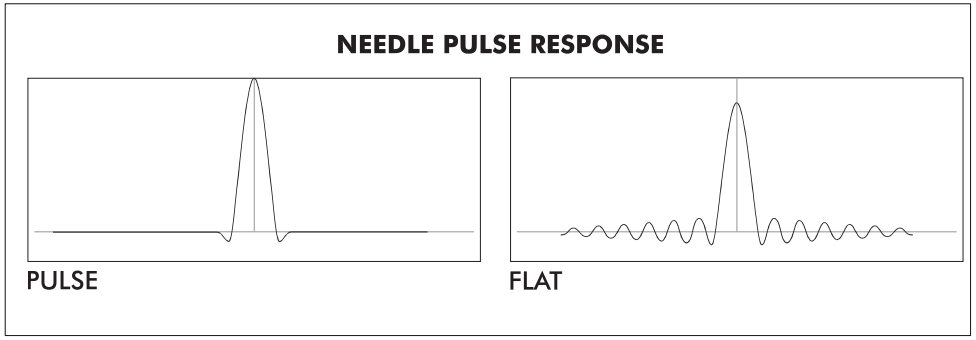
⑨ **DIGM**
Optische Anschlüsse zur DIGM-Lautstärke-Einstellung von B.M.C.-Endstufen

⑩ **AC Line**
Netzanschluß an ein Versorgungsnetz mit der angegebenen Netzspannung

Digital-Filter-Optionen

Digital-Filter

Das **FLAT**-Filter bietet einen linearen Frequenzgang, aber deutliches Vor- und Nach-Schwingen. Dieses Vor-Schwingen gibt es in der analogen Welt nicht.
Das **PULSE**-Filter bietet ein drastisch verkürztes Ein- und Ausschwingen jedoch einen leichten Frequenz-Abfall in den obersten Höhen.



Oversampling

Das niedrigste Oversampling OVS-L ermöglicht die dynamischste Wiedergabe und die niedrigsten Verzerrungen bei hoher Aussteuerung.
Das höchste Oversampling OVS-H ermöglicht eine etwas sanftere Widergabe, die niedrigsten Verzerrungen liegen im mittleren Aussteuer-Bereich.

Upsampling (Sample-Rate-Converter) / Direct

DIRECT ist die direkte Weiterleitung des Digital-Signals mit dem Original-Takt. Empfohlen für Jitter-arme Quellen.
UPS Upsampling taktet das Eingangs-Signal neu mit 96kHz durch einen Sample-Rate-Converter. Die dadurch erfolgte Jitter-Unterdrückung kann für schlechtere Eingangsquellen (z.B. DVD-Player) sinnvoll sein. Für hochwertige Quellen wie SUPERLINK steht UPS nicht zur Verfügung.

0dB / +3dB

0dB = Standard-Ausgang mit max. 2Vrms an RCA, 4Vrms an XLR.
+3dB = Anhebung des Signals, sinnvoll z.B. für Reserven beim PreAmp Ausgang oder für unempfindliche Endstufen.
Achtung: Nicht jeder Verstärkereingang verarbeitet das +3dB-Signal verzerrungsfrei!

Wichtige Sicherheits-Informationen

Erläuterung der verwendeten Symbole:

Dieses Symbol soll den Benutzer davor warnen, dass im Gehäuse nicht isolierte, gefährliche Spannungen anliegen, die hoch genug sind, um einen elektrischen Schlag zu verursachen.

Dieses Symbol soll den Benutzer auf wichtige Informationen zu Bedienung, Pflege und Reparaturen in der Bedienungs- und in der Reparaturanleitung hinweisen.

ACHTUNG
UM DAS RISIKO EINES ELEKTRISCHEN SCHLAGS ZU VERRINGERN, NEHMEN SIE DIE ABDECKUNG NICHT AB. ES BEFINDEN SICH KEINE TEILE IM INNERN, DIE DER BENUTZER REPARIEREN KANN. SICHERUNGEN IM INNEREN DES GERÄTS DÜRFEN NUR VON FACHPERSONAL GEWECHSELT WERDEN. BEAUFTRAGEN SIE IMMER QUALIFIZIERTES FACHPERSONAL MIT REPARATURARBEITEN.

WARNHINWEIS
UM DIE GEFAHR EINES BRANDES ODER EINES ELEKTRISCHEN SCHLAGS ZU VERRINGERN, SETZEN SIE DIESES GERÄT WEDER REGEN NOCH FEUCHTIGKEIT AUS.
GEFAHR EINES ELEKTRISCHEN SCHLAGS – NICHT ÖFFNEN.

NETZKABEL
Dieses Gerät wird mit einem passenden Netzkabel für das jeweilige Bestimmungsland ausgeliefert. Es ist nur das beiliegende Kabel für dieses Gerät zugelassen.

Im Zweifelsfall fragen Sie Ihren Fachhändler oder einen qualifizierten Elektriker.

Fehlerbehebung

Wenn Sie einen Fehler am Gerät vermuten, überprüfen Sie bitte an Hand der folgenden Liste mögliche Ursachen, bevor Sie Ihren Händler oder B.M.C. Audio's Service anrufen.

Keine Funktion oder Anzeige
- Überprüfen Sie das Netzkabel an beiden Seiten.
- Stellen Sie sicher, daß die Steckdose Strom führt.
- Überprüfen Sie den Power-Schalter.

Keine, unterbrochene oder verzerrte Musikwiedergabe
- Überprüfen Sie, ob es sich um uncodierte Musik handelt.
- Überprüfen Sie die Verkabelung von der Signalquelle.
- Bei CD: Überprüfen Sie CDs auf Fehler wie Kratzer und Verschmutzung.
- Bei USB: Überprüfen Sie die Konfiguration Ihres Computers.
- Bei Verzerrungen: Probieren sie die Option 0dB aus.
- Achten Sie auf eine solide, vibrationsarme Aufstellung.
- Überprüfen Sie die Verkabelung zum folgenden Gerät.
- Überprüfen Sie Eingangswahl und Lautstärke des Verstärkers.

Keine Reaktion auf die Fernbedienung
- Zielen Sie mit der Fernbedienung auf den Sensor beim Power-Schalter.
- Ersetzen Sie die Batterien der Fernbedienung durch neue.

Hinweis: DAC1 enthält einen Mikro-Computer, der sich durch statische Entladung oder Spannungsspitzen (z.B. beim Anschliessen an einen Computer) "aufhängen" kann. Wenn das der Fall sein könnte, schalten Sie das Gerät aus, warten Sie mindestens 30 Sekunden vor dem nächsten Einschalten und versuchen Sie es erneut.

Wartung

- Es gibt im Inneren des Geräts keinen Wartungsbedarf.
- Reinigen Sie das Gerät nur mit einem feinen Mikro-Faser-Tuch.
- Achten Sie besonders darauf, die Fenster nicht zu verkratzen.

Service

Falls Sie das B.M.C. Audio Service-Center kontaktieren müssen, bereiten Sie bitte folgende Informationen vor:

- Model-Name und Serien-Nummer
- Kauf-Datum
- Name, Telefon-Nr. und Anschrift des Händlers
- Genaue Beschreibung des auftretenden Fehlers

Lautstärke-Einstellung

⑦ (Front) DAC1 ermöglicht die verlustfreie Lautstärke-Einstellung einer entfernten BMC-Endstufe. Die BMC-Endstufe wird dazu für das Audio-Signal mit XLR-Kabeln an die Fixed-Ausgänge des DAC angeschlossen, und es wird eine optische Toslink-Verbindung von den DIGM-Buchsen des DAC1 zu den DIGM-Buchsen des BMC-Verstärkers gelegt. Über diese optische Verbindung wird ein Steuer-Signal übertragen, aus dem in der Endstufe eine präzise, verlustfreie Lautstärke-Einstellung durch Anpassung der Verstärkung generiert wird.

PreAmp-Modul

① (Rückseite) Der DAC1 enthält ein PreAmp-Modul.
An diesem Modul können zusätzlich drei Analog-Quellen (einmal XLR symmetrisch, zwei mal RCA unsymmetrisch) angeschlossen werden.
Das PreAmp-Modul kann intern so konfiguriert werden, daß die DAC- und XLR-Signale rein passiv durchgeschliffen werden (RCA-Signale werden symmetriert), und die Lautstärke-Einstellung erfolgt in der DIGM-Endstufe. (s.o.)
Die andere Konfigurationsmöglichkeit entspricht dem klassischen Vorverstärker-Prinzip mit Präzisions-Potentiometer und einem LEF-Single-Ended-Class-A-Buffer.
An die XLR-Ausgänge können Aktiv-Lautsprecher und Endstufen angeschlossen werden, über speziell konfigurierte Kabel auch unsymmetrisch.
Die interne Konfiguration des PreAmp-Moduls kann gleich bei der Bestellung von B.M.C. Audio vorgenommen werden, oder ist von einem autorisierten Fachhändler anhand des Anhangs "Jumper-Einstellungen" auf Seite 14 dieser Bedienungsanleitung vorzunehmen. Aus Sicherheitsgründen dürfen diese Konfigurationen nicht vom Endkunden durchgeführt werden.

Falls das PreAmp-Modul umkonfiguriert werden soll, weisen Sie Ihren Fachhändler auf die Anleitung im Anhang auf Seite 14 hin.

Belegung der XLR-Buchsen der Analog-Ausgänge

Achten Sie darauf, daß Ihre Geräte mit XLR-Anschlüssen alle auf die gleiche Art beschaltet sind, um eine Drehung der absoluten Phase zu vermeiden.
Bei allen B.M.C.-Geräten sind die XLR-Buchsen wie folgt beschaltet:
PIN 1 = GND / Ground / Masse
PIN 2 = + / Hot / 0°-Phase
PIN 3 = - / Cold / 180°-Phase (invertiert)

Anschlussarten

SUPERLINK

ist die konsequent getrennte Übertragung sämtlicher benötigten Clock- und Daten-Signale zwischen CD-Laufwerk und D / A-Wandler. Darüber hinaus sitzt die Master-Clock direkt am DAC-Chip, wodurch Übertragungs-Jitter entfällt.
Dem kleinen Nachteil, daß vier Hochfrequenz-Kabel zur Übertragung benötigt werden, steht die sehr viel natürlichere musikalische Wiedergabe entgegen, die sich selbst mit extrem teuren SPDIF-Kabeln nicht erreichen läßt.

Die Buchsen an CD-Laufwerk und D / A-Wandler sind beschriftet mit MCK, BCK, LRCK und DATA.
Bevor Sie diese Verbindungen stecken, schalten Sie sowohl CD-Laufwerk als auch D / A-Wandler aus und trennen Sie beide Geräte vom Netz!
Verwenden Sie je ein BNC-75-Ohm-HF-Kabel zwischen identisch beschrifteten Buchsen an Laufwerk und Wandler.

Da bei SUPERLINK die Master-Clock im Wandler arbeitet, bei den üblichen SPDIF-Verbindungen jedoch die im CD-Laufwerk, geht das Laufwerk beim Umschalten von SPDIF auf SUPERLINK (oder zurück) auf STOP.
Durch PLAY muß die Wiedergabe erneut gestartet werden.

SPDIF

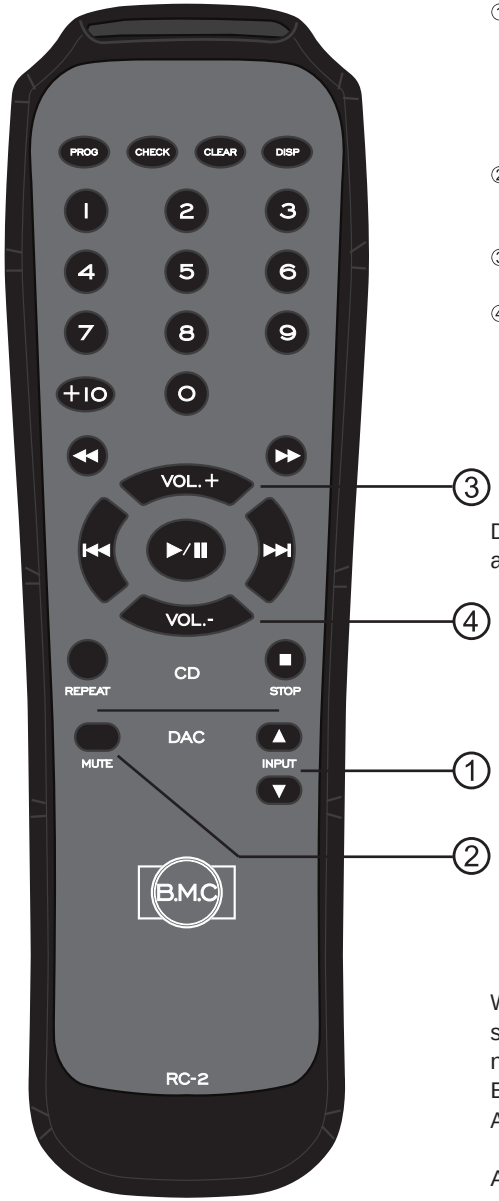
SPDIF (Sony / Philips-Digital InterFace) ist der Digital-Audio-Übertragungs-Standard der sowohl auf Koaxiale 75-Ohm BNC- oder RCA-Verbindungen als auch optische Leitungen setzt, in der professionelen AES / EBU-Variante auf symmetrische 110-Ohm-XLR-Verbindungen.

Da bei SUPERLINK die Master-Clock im Wandler arbeitet, bei SPDIF jedoch die im CD-Laufwerk, geht das Laufwerk beim Umschalten von SUPERLINK auf SPDIF (oder zurück) auf STOP.
Durch PLAY muß die Wiedergabe erneut gestartet werden.

USB

USB1.1 Schnittstelle zur Wiedergabe von Musik-Dateien vom Computer.
Es sind keine speziellen Treiber notwendig, jedoch wird empfohlen, den Windows-K-Mixer zu umgehen.
Empfehlenswert sind hochwertige, abgeschirmte USB2.0-Kabel ohne Ferrite.

Fernbedienung



① DAC1 Input
Wahl der Digital-Eingänge: AES, COAX, USB, S.LINK, BNC... sowie der Analog-Eingänge XLR, RCA1, RCA2 bei eingebautem PreAmp-Modul.

② Mute
Stummschaltung des Ausgangs.

③ V+ Volume +

④ V- Volume -
Lautstärke-Einstellung für angeschlossene DIGM-Endstufen (und den PreAmp Ausgang, sofern das optionale Modul eingebaut ist).

Die hier nicht erwähnten Tasten beziehen sich auf den BDCD1

Wenn die Reichweite der Fernbedienung nachlässt, sollten die Batterien ausgetauscht werden gegen neue der Bauart AAA. Legen Sie die neuen Batterien entsprechend den Markierungen und Abbildungen im Batteriefach ein.

ACHTUNG: Batterien können durch Feuer oder verkehrte Aufladung explodieren! Entsorgen Sie gebrauchte Batterien umweltfreundlich durch Abgabe in entsprechenden Batterie-Sammel-Containern bzw. gemäß lokalen Vorschriften.